التقويم النجمي:

السماء وما فيها من شمس وقمـر ونجـوم[1] وغيرهـا من الظـواهر المثـيرة للإنسان لا بد ان تكون قد لفتت انظار الانسان وأثارت فضوله واهتم بهـا وربطو بينها وبين ما يجري في حياتهم ومعاشهم من تنظيم محدد لاوقاتهم .[2]

فالوقت والتوقيت من المسـائل الاساسـية الـتي اصـبحت موضـع اهتمـام الإنسان منذ القدم.[3] وهناك عدة طرق لقباس الوقت ؛ ومن أقـدم الطـرق لقياس الوقت هي طريقة الاعتماد على النجوم.[4]

ولقد كان للعرب كغيرهم من الشعوب الأخرى مواسمهم الدينية والتجاريـة ومن الطبيعي

أن يؤقتوا لها بطريقتهم الخاصـة .[5]ونظـرا لشـدة الحـر في صـحاريهم فقـد كانت معظم تنقلاتهم

في الليل .[6] ولذلك كانوا بحاجة إلى علامات وارشادات يسترشدون بها في طرقهم الطويلة

الخالية من العلامات والمعالم فاتخذوا من النجوم وحركاتها ومواقعها أدلة يسترشدون بها .[7]

فالنجوم منتشرة في السماء وهي ثابتة في مواضعها لا تتغير وليست كلهـا على درجة

()1 إدموند بوسورث، المدن التاريخية في العالم الإسلامي, ازمير, الأكاديمية بريل **2008**م

1998م. جورج أوستروغورسكي، تاريخ الدولة البيزنطية, مطبعة جامعة روتجرز,نيو جيرسي**1969**م

2

3

4

()5 المرجع نفسه ،ص**3**.

()6 المرجع نفسه ،ص**3**

()7 عبد الأمير المومن ، المرجع السابق،ص**124**

| واحدة من اللمعان.[1] ومما ساعد العرب على ملاحظة الكـواكب والنجـوم في جزيرتهم السماء

الصافية قاستدلوا بها على الاتجاه في السفر › كما اهتدوا بها في ظلمــات البر والبحر.[2] ولقد

جاء ذلك في قول الله تعالى : (وعلامات وبالنجم يهتدون) [3]

| فالبحر مثلا ليس فيه اية او علامات يهتدي بها في حين أن سـماء البحـار تكون صـافية داكنـة بغيـاب القمـر › تتلألأ فيهـا النجـوم فتكـون بـذلك خـير وسيلة لمعرفة الاتجاهات .[4]

وتقـدير السـبل[5] فـالنجم هـو الكـوكب الـذي يسـبق ظهـور الشـمس ويتلـو مغيبها؛ وبالتالي تستخدمه القوافل لتحديد اتجاهها[6] . إذن يمكن القول بان العربي في شبه الجزيرة العربية كانت هدايتيه

في أول أمره بالنجوم فالنجوم والأهلة كانت للتوقيت > وللاهتداء بها إلى مواقع الارض tومعرفة الأوقات.[7]

ومقارنة بما فعل قدماء المصريين للتوقيت فقد ربطوا بين فيضــان النيــل وبين شروق

---

[1] لفد قسم القدماء النجوم بناء على درجة لمعانهـإلى ستة أقسام فهـناك متألقة فتطغى على غيرهـا من النجوم فتجذب الناظر اليهـا وهـناك ما اقل منهـا وهـكذا ،عبد الرحيم بدر دليل السماء والنجوم ▪ دار الرشيد للنشر العراق **١٩٨١** ص**١٧** .

[2] عمر فروخ ،العرب فى حضارتهـم وثقافتهـم ، ط**٢** دار العلم للملايين بيروت **١٩٧٨** ، ص **٩٢** .

[3] سورة النحل اية **16**.

[4] لا يعرف متى بدأ قدماء اليمنيين يمارسون الملاحة ولكن من احتكر تجارة الشرق الى الهـند، اسمهـان الجرو دراسات في تاريخ الحضارات القديمة ،دار الكتاب الحديث ، اليمن ، **2003**،ص**69**. والسيد عبد العزيز سالم ، تاريخ شبهـالجزيرة العربية ، موسسة شباب الجامعة ، الإسكندرية ، **2005** ، ص**107**.

[5] محمد باسل الطائي ، المرجع السابق ، ص**17**.

[6] سيد احمد الناصري ، تاملات في قضايا ومشكلات تاريخ الجزيرة العربية ،الدارهـ،ص**17**.

[7] حين بدات عملية الحساب بدات في اليوم والليلة ، عبد المحسن الحسوني ، المرجع السابق ،ص**34**.

| نجم الشعرى اليمالية كما سبق ذكره في التمهيد › وبما كان لسـكان بلاد النهرين من معرفة

متقدمة لنجوم السماء وانتظامها في شـكل مجموعـات يتـبين لنـا من هـذا الامر كان بسبب عاملين[1]

الأول : صفاء السماء طيلة أيام السنة تقريبا .

الثاني : ارتباط هذه النجوم بالعبادة وتقديم القرابين.[2]

ويلاحظ أن هذين العاملين ينطبقان على شبه الجزيرة العربية فلا يعقـل ألا تلفت السماء انتباه

العرب بما فيها من شمس وقمر ونجـوم خاصـة وقـد تعـودوا في رحلاتهم التجارية الطويلة

على السير ليلا مهتدين بها .

اذا عرف العرب قي شبه الجزيرة المربية التقويم النجمي ٠ كنـا كـانوا قـد عرف التقويم

الشمسي والقمري[3] فكـانوا يؤرخـون بـالنجوم قـديمآ ؛ ومنـه صـار الكتـاب يقولون نجمت على فلان كذا حتى يؤديه نجوم[4]. وليس من المستحيل ان يكون العرب في شـبه الجزيـرة اهـل معرفـة بـالنجوم وخاصـة أنهم كـانوا يتعبدون الأجرام السماوية كالشمس والقمـر والزهـرة.[5] وقـد كـانوا كـذلك

---

[1] علي حسن موسى ، علم الفلك في التراث العربي ، دار الفكر ، دمشق ،**2001**، ص**100**.

[2] علي عبد اللهـالحياوي ،تاريخ الفلك منذ اقدم العصور حتى العصر الحالي ،دار دمشق ، دمشق ،**1984**، ص **12**.

[3] جواد احمد العلي، المفصل في تاريخ العرب قبل الإسلام،ط**2**، ج**2**،دار العلم للملايين ،بيروت ، **1978**،ص**510**.

[4] محمد شكري الالوسي ،بلوغ الارب في معرفة أحوال العرب،ج**3** ، ،بيروت ، ص **214**.

[5] كارتو شيلو ، عل، علم الفلك وتاريخهـعند العرب في القرون الوسطى ،مطبعة روما **1911**،ص**483**.

أصحاب زراعة وتجـارة وكـاتوا يركبـون البحـر وكـل ذلـك يحتـاج إلى علم بالنجوم ومراقبتها .[1]

فبالنسبة للعرب الشماليين ٠ فقد اعتنوا بالتوقيت لظروف اجبرتهم طبيعة آراضيهم . وقد

ظهـرت في بعض النقـوش الصـفوية مثلا بعض الألفـاظ الـتي تشـير إلى التاتاريخ والمواقيت ؛

ففي احـدى تلـك النقـوش جـاءت عبـارة (و خ ص ٠ س ن ت) بمعـنى مراقبة النجوم انتظارا

للعام الجديد حيث استعان الصفويين بالقمر والنجوم في مواقيتهم ‹ لـذلك اعتمدوا في تأتاريخ هم

على الليالي دون الايام .

وممـا يؤيـد ذلك أن صـاحب النقش قـد قصـد بالفعـل و خ ر ص) مراقبـة النجوم انتظارا للعام

| الجديد ٠ هو مـا جـاء في نهايـة النقش من تضـرع صـاحبه للمعبـود سـيد السماء بأن يهبه الراحة

(في العام القادم) في قوله (ف .ب س ل م ن ر و ح)[2]

وقد أشار البـاحثين الى ان عـرب شـبه الجزيـرة العربيـة الجنـويين سـواء السبئيين المعينيين أو القتبانيين كانوا يستخدمون بكثرة التقويم الشمسـي وكذلك التقؤيم النجمي: الى جانب

---

(1) جواد احمد العلي ، المرجع السابق ، ص**434**.

(2) سلطان المعاني ، المواقيت والزمن عند الصفويين ،مجلة جامعة دمشق ، ج**14** ، العدد ،**2** **1998**، ص**72**.

التقويم القمري [1]. بينما غلب استخدام التقويم القمري على عرب شمال شبه الجزيرة

وهذا يشير إلى استخدام التقويم النجمي كنوع من أنواع الثقاويم عند عرب شبه الجزيرة العربية.[2]

. ولعل فيما ذكره أبو حنيفة [3] أن العرب قد سجعت في النجوم اسجاعها بما أدركه طول تجربتهم ٠ودراية علمها الماضي ٠ وورثها الباقي فسارت متواترة محفوظة دليل على أن عرب الجاهلية قد ورثوا هذه المعرفة المحكمة بالنجوم ممن سبقهم من العرب القدماء في شبه الجزيرة العربية او ممن جاورهم من الأمم الأخرى ٠ [4]

ومن أكثر الكواكب تالقا ولمعانا كوكب الزهرة الذي عرفه العرب القدماء وكان له ضوء منير ؛ وهو الكوكب الوحيد الذي يرى بالعين المجردة مثل الشمس والقمر .[5]

فهو يظهر قبل مشرق الشمس وبعد مغربها مما دفع بالإنسان القديم إلى الاهتمام بأمره ومراقبته.[6]

ولقد قاموا بعبادة ذلك الكوكب ضمن عبادتهم لمظاهر الطبيعة حيث احتل مكانة هامة في ديانة

---

[1] علي حسن موسى ؛ التوفيت والتقويم،ص**117**.

[2] عبد الأمير المومن ، المرجع السابق ،ص**126**.

[3] بر كوكب الزهرة هو ثاني كوكب من حيث بعدهعن الشمس + وهو آقرب الكواكب إلى الأرض وهو پشبهـ
كركب الارض وخاصة في الحجم فيكاد يكون تواما للارض في حجمها وهو جسم ساطع جدا ؛ Laag جمل القدماء
يعبدونها انها ثرمي US للاشياء على سطح الارض إذا كان الظلام دامسا بغياب القمر ، عبد الرحيم بدر المرجع
السايق بس **٠١** و محمد باسل الطائي ؛ المرجع السابق € صس **٢٠٤**

[4] بطرس توديبود، تاريخ الرحلة الى بيت المقدس, ترجمهوعلق عليهـ، حسين محمد عطية , ط**1** , دار المعرفة الجامعية

[5] جون إيفرت هيث، قيصري , قاموس موجز لأسماء الأماكن العالمية , مطبعة جامعة أكسفورد **2005**م.

6

عرب جنوب شبه الجزيرة العربيةوعبادة الكواكب قد جاءت الإشـارة إليهـا في القرأن الكريم 'وليس المجال هنا لذكر عبادة العـرب لكـوكب الزهـرة انما المراد هنا هـو الإشـارة إلى مسـميات كـوكب الزهـرة لنجـوم الصباح ونجوم المساء [1].

فكوكب الزهرة عبد باسم (ع ث ر)[2]عثر حيث ورد اسم هـذا المعبـود في نقـوش عديـدة كـالنقوش السـبئية والمعينيـة والقتبانيـة وكـذلك النقـوش الشمالية والثمودية واللحيانية والتدمرية .[3]

ويظهـر من خلال النقـوش المختلفـة أن من معتقـدات العـرب في شـبه الجزيرة العربية الخاصة بالمعبود (عثر) أن له تأثير على الأنواء الجويـة من رعـد ومطـر وعواصـف بصـفة عامـة وبالتـالي فـان لـه تـأثير على الـري والخصوبة والنماء الزراعي .[4]وبذلك كان هـو من وجهـة نظـرهم المسـؤول عن توفير المياه في المناطق التي يعيشون فيها.[5]

ان آهم ما يصف به اليمنيون القدماء المعبود (عثر) هـو أنـه (الشـارق)[6] (ع ث ت رش رق ن). وورد أيضـا ب (عثـتر غـرين) [7]أي عـثر الغـروب كناية عن غروبه أوعن طلوعه عنـد الغـروب فهـو إذن نجم الشـروق ونجم الغروب أو النجم الشارق والنجم الغارب.[8]

1

2

3

()4 جون إيفرت هـيث، قيصري , قاموس موجز لأسماء الأماكن العالمية , مطبعة جامعة أكسفورد **2005**م.

()5 علي حسن موسى، علم الفلك في التراث العربي, دار الفكر, دمشق **2001**م.

()6 مؤيد الدين العرضيت**664**هـ، تاريخ علم الفلك العربي, تحقيق،جورج صليبا, ط**1**, بيروت**1990**م ص**33**

()7 أحمد المرسى الصفصافى، استانبول عبق التاريخ..روعة الحضارة, دار الأفاق, ط**1**, القاهـرةص**79**

()8 علي حسن موسى، علم الفلك في التراث العربي, دار الفكر, دمشق **2001**م.

كما ورد بلفظة * عثتر نوره أي (عثر نـور) [1]وذلـك تعبـير عن لمعانـه وعن النور الظاهر عليه وجـاء كـذلك بلفظـة عثـتر سـحرت أي (عـثر السـحر) بمعنى الذي يظهر عند السحر.[2]

1

2

المبحث الثالث

التقاويم في الحضارات الاولى

أولا:التقويم المصري القديم

أول من وضع التقويم هم قدماء مصر حيث توصلوا إلى أن طول السنة 365 يوما وذلك بملاحظاتهم ظهور نجم الشعرى اليمانية قبيل شروق الشمس. كما لاحظوا أن 12 دورة قمرية تحدث في كل دورة فصولية لذلك فقد قسموا السنة إلى 12 شهرا كل منها 30 يوما ويضيفون 5 أيام في آخر السنة لأعيادهم. و قسموا السنة إلى ثلاثة فصول كلمنها 4 شهور و نتج عن استعمال سنة ذات 365 يوما بدون ربع يوم كما هي السنة الشمسية أن انتقلت الفصول من مواقعها إلى أن مضى 1460 سنة فعاد التوافق بين السنتين حيث أن كل 1460 مصرية تعادل 1461 سنة شمسية و بالحسابات الفلكية إقترنت الشمس مع نجم الشعرى عند الشروق في عامي 4241 و 2773 قبل الميلاد، لذا فأحدهما ربما تكون بداية التاريخ المصري القديم.

التقويم السرياني

يعرف هذا التقويم بالتقويم السلوقي نسبة إلى سلوقس نيكاتور أحد قادة الاسكندر المقدوني الذي اختص بسوريا بعد موته، ومبدأ هذا التقويم هو يوم الاثنين 1 أكتوبر 312 قبل الميلاد وهي السنة التي استولى فيها سلوقس على بلاد غزة وبابل والسنة في هذا التقويم أما بسيطة وعدد أيامها 365 يوما أو كبيسة ذات 366 يوما والسنة الكبيسة هي التي تقبل القسمة على 4 بعد طرح 3 منها اما الأشهر السريانية فهي كالتالي:

7. نيسان	30	1. تشرين الاول	31
8. أيار	31	2. تشرين الثاني	30
9. حزيران	30	3. كانون	31

		الاول	
10 . تموز	31	4. كـانون الثاني	31
11 . آب	31	5. شباط	28
12 . أيلول	30	6. آذار	31

والملاحظ أن شهور هذا التقويم توافـق شـهور التقـويم الجوليـاني وكـذلك تتطابق مع أيامها فـأول شـهر تشـرين الاول هـوأول أكتـوبر وأول تشـرين الثاني هو أول نوفمبر وهكذا حتى في شهر فبراير فانه يوافق شهر شـباط في بدايتـه وفي نهايتـه وفي بسـطه وفي كبسـه. و يشـبه الآن التقـويم السرياني (السوري القديم) المستخدم في سوريا التقـويم الجريجـوري و لا يوجد إختلاف سوى في أسماء الأشهر و في رأس السـنة حيث أنهـا تبـدأ في فصل الخريف.

التقويم العبري

تعـود بدايـة التقـويم العـبري إلى يـوم الاثـنين 7 أكتـوبر سـنة 3761 قبـل الميلاد. و السنة العبرية شمسـية والشـهور قمريـة لـذلك فهم يضـيفون 7 شهور في كل 19 سنة فقد عرف اليهود أنه بعد مضي 19 سنة يعود مولد القمر كما كان في أول الدورة كما حسبوا أنه خلال هذه الفـترة يمـر 235 هلا لا قمريـا وقـد وزعـوا السـبعة شـهور على التسـعة عشـر سـنة على السنتين التالية في كل دورة و هي: 19 ،17 ،14 ،11 ،8 ،6 ،3 . والسنة العبرية ستة أنواع هي :

-1 بسيطة معتدلة وطولها 354 يوما

-2 بسيطة زائدة وطولها 355 يوما

-3 بسيطة ناقصة وطولها 353 يوما

-4 كبيسة معتدلة وطولها 384 يوما

-5 كبيسة زائدة وطولها 385 يوما

-6 كبيسة ناقصة وطولها 383 يوما

ولمعرفة السنة البسيطة من السنة الكبيسة أن تقسم السنة على 19 فأن صادف الباقي أحده هـذه الأرقـام فالسـنة كبيسـة ذات13 شـهرا وإلا فهي بسيطة ذات 12 شهرا ، و لا يجوز أن تبدأ السـنة عنـدهم بيـوم الجمعـة أو الأحد،أما أسماء الشهور وعدد أيامها فهي كما في الجدول التالي:

أسماء الشهور البسيطة الكبيسة

تشري 30 30

+29 + مرحشوان 29

-30 - كيسلو 30

طيست 29 29

شباط 30 30

آذار الأول 30 29 (الشهر الكبيس)

آذار الثاني - 30 (آذار الأصلي)

نيسان 30 30

أيار 29 29

سيوان 30 30

تموز 29 29

آب 30 30

ايلول 29 29

المجموع 384 354

ملاحظة : قد يزاد شهر مرحشوان 1 يوم وقد ينقص من شهر كسلو (1) يوم

التقويم (الفارسي)

بدأ العمل بالتقويم الهجري الشمسي الإيراني سنة 1925 ميلادية وهو يبدأ من الاعتدال الربيعي وعدد شهوره 12 شهرا

الستة الأولى كل منها 31 يوما والخمسة التي تليها كل منها 30 يوما و الشهر الأخير 29 يوما في السنة البسيطة و 30

يوما في السنة الكبيسة.

وأسماء الشهور هي : فروردين، اذربيهشت، خرداد، تـير، مـرداد، شـهريار، مهر، ايان، آذر، دي ، بهمن، اسفندار.

وبما أن هذا التقويم قد بني على أسـاس السـنة الهجريـة الأولى والهجـرة النبوية حدثت في الاعتدال الخريفي فقط جعلوا

أول شهورهم من الاعتدال الربيعي الذي وقع قبل الهجرة بنصف عام.

و بما أن هذا التقويم تم وضعه في العصر الحديث فقد روعي فيه الدقـة و ذلك باستخدام دورات كبس صغيرة و كبيرة

متعددة مما جعله من أدق التقـاويم الشمسـية في هـذا العصـر، إذ تقـترب مدة سنته في دورة الكبس الكبيرة

365.24219852 يـوم) من مـدة السـنة الشمسـية المداريـة الحقيقيـة (365.24219878 يوم). أي ما يعادل فرق يوم)

واحد كل 3.8 مليون سنة.

التقويم العربي قبل الإسلام

كان العرب في الجزيرة العربية يتبعـون الحسـاب القمـري ويعتمـدون في ذلك على الرؤية البصرية للهلال ابتداء من

مشاهدته لأول مرة في الشهر إلى مشاهدته ثانية في بداية الشـهر التـالي وعدة الشهور عندهم 12 شهرا ذلك لأنهم

يعلمون أن الفصول تعود إلى وضعها بعد مرور 12 مرة من أوضاع القمر.

استخدم العرب عبر فترات تاتاريخ هم الطويل قبل الإسـلام أسـماء معينـة للأشهر القمرية إلى أن تغيرت تلك الأسماء لتأخذ صورتها المعروفة حاليا:

1- محرم : لا يستحلون فيه القتال

2- صفر : تصفر الديار أي تخلو منهم لخروجهم للحرب

3- ربيع الأول: شهر العشب والخضار والمطر

4- ربيع الآخر: سمي لنفس السبب

5- جمادى الأولى : التسمية من الجمد لأنه يقع في فصل الشتاء

6- جمادى الآخرة: التسمية لنفس السبب

7- رجب : المعظم أو المهاب

8- شعبان : لانشعاب القبائل فيه إلى طلب الغارات

9- رمضان : رمض الحر شدته

10- شوال : تشول النقاة ترتفع ذنبها طلبا للقاح

11- ذو القعدة : لقعودهم فيه عن القتال

12- ذو الحجة : موسم الحج